

# EFEKTIFITAS RESIDU INSEKTISIDA K-OTAB (DHELTAMETHRIN) PADA BAHAN KELAMBU POLYESTER KATUN DAN PLASTIK

(2005 - Skripsi)

**Oleh:** RIJATNO -- E2A3030162

Penyakit malaria di Kabupaten Banyumas mulai ditemukan kembali pada tahun 1999 yaitu sebanyak 32 kasus. Kemudian berturut-turut pada tahun 2000 sebanyak 28 kasus, tahun 2001 sebanyak 1.134 kasus, tahun 2002 sebanyak 1.200 kasus dan tahun 2003 mengalami penurunan sehingga mencapai 223 kasus. Pada tahun 2001 tersebut terjadi peningkatan kasus sehingga dinyatakan adanya *out break* atau kejadian luar biasa penyakit malaria di Kabupaten Banyumas.

Dalam rangka pencegahan penularan penyakit malaria dapat dilakukan dengan upaya menghindari gigitan nyamuk. Salah satu upaya yang dilakukan dengan tidur menggunakan kelambu yang berinsektisida. Beberapa bahan yang digunakan sebagai kelambu yang dapat dipoles dengan insektisida yaitu poliester, katun dan plastik. Bahan aktif insektisida K-Otab termasuk golongan bahan kimia piretroid dengan komposisi Deltamethrin 25% merupakan insektisida yang digunakan dalam pemolesan kelambu di Kabupaten Banyumas tahun 2004. Untuk mengetahui lebih jauh efektivitas residu insektisida K-Otab pada bahan kelambu poliester, katun dan plastik maka perlu dilakukan evaluasi dengan uji bioassay.

Jenis penelitian ini adalah eksplanatif dengan metode eksperimen yaitu bertujuan mencari perbedaan efektivitas residu insektisida K-Otab pada bahan kelambu poliester, katun dan plastik. Spesies nyamuk yang digunakan adalah *An Aconitus* sebagai vektor malaria. Uji analitik yang digunakan adalah anova yang bertujuan untuk mencari perbedaan rata-rata jumlah kematian nyamuk pada permukaan bahan kelambu poliester, katun dan plastik. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan secara nyata rata-rata jumlah kematian nyamuk *An Aconitus* pada variasi jenis bahan kelambu (poliester, katun dan plastik). Secara deskriptif kematian nyamuk pada bahan poliester dan katun di atas 75% sehingga kedua bahan tersebut masih efektif pada umur residu 21 hari, sedangkan bahan plastik hanya mencapai 53,9% (kematian nyamuk <75%) sehingga tidak efektif pada umur residu 21 hari.

**Kata Kunci:** Bahan kelambu, kematian nyamuk, Banyumas, 2005

## *EFFECTIVENESS OF K-OTAB(DHELTAMETHRIN) INSECTICIDES RESIDUAL AT MATERIALS MOSQUITO NET OF POLIESTER, COTTON AND PLASTIC*

### *Abstract*

*Malaria in Banyumas district start to be-found in the year 1999 that is counted 32 cases. Later in the year 2000 counted 28 cases, year 2001 counted 1.134 cases, year 2002 counted 1.200 cases and year 2003 experiencing of degradation till reach 223 cases. In the year 2001 the happened the make-up of case is so that expressed by the malaria coubreak in Banyumas district.*

*In prevention of malaria transmission can be done with effort avoid mosquito bite. one of the effort taken with sleep use mosquito net arranged in layers by insecticides (impregnated bednet). Some used as impregnated bednet materials that is poliester, cotton and plastic. Acrive material of K-Otab insecticides is including chemicals faction of pyrethroid with deltamethrin 25% composition that is insecticides used for mosquito net in Banyumas district year 2004. To know farther K-Otab insecticides residual effectiveness at mosquito net materials of poliester, cotton and plastic hence require to be done by evaluation with bioassay test.*

*This research type is explanatif with experiment method that this aim to look for difference of K-Otab insecticides residual effectiveness at materials mosquito net of poliester, cotton and plastic. Species mosquito the used is Anopheles aconitus as malaria vector. Analytic test of statistic the used is ANOVA with aim to look for difference of mean from amount of mosquito deaths on the surface of mosquito net materials of poliester, cotton and plastic.*

*Research result show indicate difference of mean at amount of deaths An aconitus mosquito at mosquito net materials type variation (poliester, cotton and plastic). Descriptively death of mosquito at materials of poliester and cotton above 75% so that both materials still effective at residual age 21 day, while at plastical material only reaching 53,9% (death of mosquito < 75%) so that have not effective at residual age 21 day.*

**Keyword :** *maretials mosquito net, K-Otab, death of mosquito, Banyumas, 2005*